三重県立総合医療センター
電力中央監視装置更新工事

図　番	図　面　名　称	縮　尺	図　番	図　面　名　称	縮　尺	図　番	図　面　名　称	縮　尺
００	表紙、図面リスト	－	７	地下1階平面図、階高参考図	1:300	１２	周産期中央監視システム構成図	－
１	特記仕様書	－	８	中央監視室配置図・姿図	－	１３	周産期・本館_中央監視 地下１階平面図	1:200
２	配置図	1:600	９	１階平面図	1:300	１４	周産期棟１階平面図	1:100
３	中央監視システム図(1)	－	１０	４階～屋上平面図	1:300			
４	中央監視システム図(2)	－	１１	屋外配線経路図	1:500			
５	中央管理点入出力一覧表（１）	－						
６	中央管理点入出力一覧表（２）	－						

平成２４年５月

地方独立行政法人三重県立総合医療センター

電気設備工事　特記仕様書

Ⅰ．　工事名称　　三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事

Ⅱ．　工事場所　　四日市市大字日永5450-132

Ⅲ．　工事概要　　電力中央監視装置の更新、既設リモートステーション盤内機器取替、周産期棟受変電用リモートステーション増設を行う。

建物概要

建物名称　：独立行政法人　三重県立総合医療センター

構造・規模：鉄筋コンクリート造　地上７階　地下１階　延べ面積　28,827.70㎡

Ⅳ．　工事仕様

項　目	特　記　事　項
1．施工基準	図面及び特記仕様書に記載のない事項については以下による。 ＊三重県公共工事共通仕様書 ＊国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」 「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）」 「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）」 「電気設備工事監理指針」 ＊国土交通省国土技術政策総合研究所監修 「建築設備耐震設計・施工指針」 ＊電気設備技術基準 ＊所轄電力供給者内規 ＊消防関係法規（所轄署指導要領含む） ＊その他、関連法規、関係諸基準 ＊機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、それぞれの標準仕様書を適用する。
2．一般事項	工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に、準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。 設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義については、その都度、監督員と協議すること。 他工事との取合いについては、監督員の指示に従い予め当該工事関係者間において慎重に協議し、工事の円滑な進捗に支障のないよう努めること。
・施工計画等	請負者は、施工に先立ち、次の書類を作成し、監督員と打合わせをおこなうこと。 ＊施工計画書 ＊施工要領書（受変電、発電設備等必要に応じて工種別施工計画書を作成する。） ＊詳細施工図（施工図リストを含む） なお、これらの書類の作成に際し、施工上密接に関連する工事との納まり等について十分検討すること。
・工事使用材料等	工事に使用する機器及び材料等については、予め、次の書類を届出ること。 ＊使用機材届出書（メーカーリスト） ＊機器明細図 ＊カタログ・製作図・その他諸資料 なお、機器及び材料等の選定にあたっては電気設備工事指定資材見積メーカー（参考）及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建設材料・設備機材等品質性能評価事業」評価名簿（平成１７年版）又はこれらと同等以上のものとする。 また、品質が求められる水準以上であれば、県内生産品の優先使用に努め、「みえ・グリーン購入基本方針」に準ずること基づく環境配慮をおこなうこと。
・工事写真	建設大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改訂第２版）ー建築設備編」によるほか、監督員の指示により撮影し提出する。 電子納品とし、次のものを提出する。 ＣＤ部数は「電子納品」を参照 全写真のサムネールを印刷したもの（Ａ４版用紙）１部 代表的写真を抽出し、Ｌ版相当サイズで印刷（Ａ４版用紙に１ページあたり３枚）印刷したもの１部
・完成書類	工事が完成した時は各種の試験及び検査を受けるものとする。 書類については以下のものを作成し、監督員の指示に従い取りまとめの提出する。 ＊工事完成報告書、工事目的物引渡書、完成写真 ＊完成図書（試験成績表、機器完成図、取扱説明書、保証書、機器銘板写し等） ＊製本図面（竣工図、施工図）（共にＣＡＤによる作成をおこない、ＣＡＤデータも併せて提出） ＊工事書類（工事写真、工事日報、打合記録、自社試験記録、工事材料搬入報告書、安全教育訓練に関する書類、　産業廃棄物処理集計表等） ＊官公署手続き書類（検査済証、着工届出書、設置届出書、電力会社届出書類等） ＊引渡目録、工事書類預り書 ＊その他監督員の指示する書類 ただし、作成しがたい場合は、監督員との協議による。
・建設副産物	引渡を要するもの及び再生資源として利用を図るものは所定の様式にて作成し施工計画書とともに監督員へ提出すること。　工事完了後、実施状況を記録、作成しなければならない。 引渡を要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適切処理し、監督員に報告する。（マニフェスト A、　　B２、D票を提示し、E票は、写しを提出すること。）
・電子納品	工事写真は三重県ＣＡＬＳ電子納品マニュアル、　　デジタル写真管理情報基準（案）に基づき電子納品すること。（提出部数　※２部・　部） 工事完成図書については、工事完成図書電子納品要領（営繕版）に基づき電子納品すること。（提出部数　※３部・　部）
・諸手続	工事に伴う関係官公署、電力会社、電気保安管理者等への諸手続きは、請負者がこれを代行し、必要経費も本工事に含む。
・既設との取合い	本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工改造は、本工事とする。
・既設設備の調査	既設設備の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響を来さないよう、現地工事着工前に充分な調査をおこなうこと。
・製品確認	キュービクル、静止形電源設備、発電設備、監視制御装置等、発注者、受注者において仕様を決定し製作するような規格品でない製品については、試験、検査等をおこなう機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認をするものとする。　（　・　適用する　・　適用しない　）
3．その他	
・照度測定	照度測定箇所は監督員の指示による。
・電界強度測定	テレビアンテナの取付予定位置の電界強度を測定し、末端ユニットにおける電界強度計算書及び写真を監督員に提出する。
・予備線	長さ１m以上の入線しない電線管には、１．２mm以上のビニール被覆鉄線を挿入する。
・カバープレート	原則として新金属製とする。　器具を実装しない位置ボックスには用途表示をすること。

・はつり	既設のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
・再使用機器	取外し再使用機器は、清掃、絶縁測定及び機能確認のうえ取付ける。なお施工前後で比較をおこなえるよう、工事前にも絶縁抵抗測定を行っておくこと。
・電力、電話	電力及び電話引込線の引留方法、位置については電力会社及び電気通信引込み会社と打合わせのうえ監督員との協議により施工する。
・塗装	指定色で２回塗りとする。 金属管、２種金属線ぴ、吊りボルト、支持具等鋼板製（ＳＵＳ、溶融亜鉛メッキ樹脂製は除く）は原則として塗装を施すこと。
・使用工事機械	低騒音型、低振動型及び排出ガス対策型の工事機械を使用しなければならない。これにより使用しがたい場合は監督員と協議する。
・測定機器の校正記録	工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。測定に先立ち使用する測定機器の検査済証（写し）又は校正記録（写し）を監督員に提出すること。
・操作スイッチ等の色	ＪＩＳ　Ｃ　０４４８による。
・接地極埋設標	刻記とする。
・ハンドホール	高さ９００mm以上のハンドホールはタラップ付きとする。
・引き渡し	完成後、使用者及び管理者に取扱説明を行い引き渡すものとする。

Ⅴ．　工事種目　　（○印のついたものが対象）

工　事　種　目	工　事　種　別		
電力設備			
電灯設備　　機器用電源	1　式	○	
動力設備	1　式		
電熱設備	1　式		
雷保護設備	1　式		
受変電設備	1　式		
静止形電源設備　　中央装置用ＵＰＳ	1　式	○	
発電設備			
ディーゼル発電設備	1　式		
ガスエンジン発電設備	1　式		
ガスタービン発電設備	1　式		
マイクロガスタービン発電設備	1　式		
燃料電池発電設備	1　式		
熱供給発電設備	1　式		
太陽光発電設備	1　式		
風力発電設備	1　式		
通信・情報設備			
構内情報通信網設備　　制御線・通信線	1　式	○	
構内交換設備	1　式		
情報表示設備	1　式		
映像・音響設備	1　式		
拡声設備	1　式		
誘導支援設備	1　式		
テレビ共同受信設備	1　式		
テレビ電波障害防除設備	1　式		
監視カメラ設備	1　式		
駐車場管制設備	1　式		
防犯・入退室管理設備	1　式		
自動火災報知設備	1　式		
自動閉鎖設備	1　式		
非常警報設備	1　式		
ガス漏れ火災設備	1　式		
中央監視制御設備　　電力中央監視装置	1　式	○	

Ⅵ．　工事概要

中央監視制御設備工事

電力中央監視装置更新に伴う工事

本工事は、中央監視装置及びリモートステーション盤内機器の更新並びに周産期棟受変電設備用リモートステーションの増設を行うものとする。

なお、既設リモートステーション盤筐体は既設再利用するものとする。

また、本工事は病院運営中での施工であるため、可能な限り電力監視機能を維持しながら施工するものとする。

※　既設現場監視機器ー リモートステーション間の配線は既設を流用するものとする。

※　ケーブルを敷設するケーブルラック、地中埋設配管は既設空きスペースを流用するものとする。

※　各リモートステーションへの電源ケーブルは既設を流用するものとする。

※　中央監視装置ー各リモートステーションへの既設通信ケーブルは残置するものとする。

※　周産期棟リモートステーションへは本工事にて新規に配管・配線を行うものとする。

電力中央監視装置更新に伴う付属品

本工事において、絶縁監視電圧発生器及びクランプメータ（各1台）を納品するものとする。

参考型番：IGRS-450, CLM-651GR(ミドリ安全) 同等品

Ⅶ．設備概要

イ）本工事において概要を示すもので仕様を規定するものではない。

ロ）項目に○印の付いたものについて示す。

ハ）設備概要のうち選択する事項は○印の付いたものを適用する。

項　目	設　備　概　要
・　電力設備	
○ 電灯設備	
工事範囲	・　配管　○ 配線　○ 機器取付
電気方式	・　3相3線式（200V／200V）　○ 単相2線式（100V）
施工方法	
電灯	・　PF管配線　・　金属管配線　○ ケーブル配線　・　その他
○ 通信・情報設備	
・　構内交換設備	
工事範囲	○ 配管　○ 配線　○ 機器取付
施工範囲	・　PF管配線　○ 金属管配線　○ ケーブル配線　○ その他
○ 中央監視制御設備	
工事範囲	○ 配管　○ 配線　○ 機器取付
施工範囲	・　PF管配線　○ 金属管配線　○ ケーブル配線　○ その他

Ⅷ．機器標準取付高さ

	名　称	側　点	取付高さ（mm）	備　考
電力	接地端子盤	床上～下端		
	取引用計器	地上～窓中心	1800～2000	
	引込開閉器	床上～中心	1800～2000	
電灯	分電盤	床上～中心	1500　（上端1900）	
	スイッチ	床上～中心	1300　（※1100）	
	コンセント　（一般）	床上～中心	300　（※400）	
	コンセント　（和室）	床上～中心	200	
	コンセント　（台上）	床上～中心	150	
	コンセント　（WP）	床上～中心	1000	
	コンセント　（地下）	床上～中心	1000	
	コンセント　（土間）	床上～中心	500	
	ブラケット　（一般）	床上～中心	2100～2300	
	ブラケット　（鏡上）	鏡上端～中心	150	
	ブラケット　（処理場）	床上～中心	2500	
動力	壁掛型制御盤	床上～中心	1500　（上端1900）	
	手元開閉器	床上～中心	1500	
	操作スイッチ	床上～中心	1300	
電話	端子盤	床上～下端	300	
	保安器盤	床上～中心	2000	
	壁位置ボックス	床上～中心	300	
	壁位置ボックス　（和室）	床上～中心	200	
時計・拡声	壁掛型親時計	床上～中心	1500　（上端1900）	
	子時計	床上～中心	2300	
	壁掛型スピーカ	床上～中心	2300　（2500）	
	アッテネータ	床上～中心	1300	
表示	表示器	床上～中心	2300	
	壁付発信器	床上～中心	1300	
	ベル・ブザー・チャイム	床上～中心	2300	
インターホン	壁付インターホン	床上～中心	1300	
	壁位置ボックス	床上～中心	300	
	壁位置ボックス　（和室）	床上～中心	200	
	子機　（身障者用）	床上～中心	1100	
	呼出しボタン　（身障者用）	床上～中心	800及び300	2カ所
	表示灯　（身障者用）	床上～中心	1800	
テレビ	機器収納箱	床上～中心	2000	
	直列ユニット	床上～中心	300	
	直列ユニット　（和室）	床上～中心	200	
火災報知	受信機・副受信機	床上～中心	1500	
	発信器	床上～中心	1300	
	表示灯	床上～中心	1800	
	ベル	床上～中心	2300	

参考資料：長寿社会対応住宅設計マニュアル　　※バリアフリー対応

電気設備工事指定資材見積メーカーリスト（参考）　　［平成２４年度］

分　類	資　材　名	適　用　範　囲	規格・メーカー名等　（アイウエオ順）
電線保護物質	金属管、ＶＥ、ＰＦ、ＨＩＶＥ、ＦＥＰ、ＣＤ合成樹脂可とう管、可とう電線管、フロアダクト、各付属品	一般配線工事に使用するもの	ＪＩＳマーク等
電線、ケーブル付属品	ケーブル類	一般配線工事に使用するもの	ＪＩＳマーク等
	圧着端子、裸圧着スリーブ		
	耐火、耐熱電線		耐火、耐熱電線認定業務委員会の認定を受けている旨の表示（ＪＣＭＡマーク）のあるもの
配線器具	コンセント、スイッチ	ＪＩＳＣ８３０２～８３０４に適合するもの	ＪＩＳマーク等
照明器具	蛍光灯器具		「評価事業名簿による」
	誘導灯		ＪＥＡ誘導灯認定委員会の認定証票が貼付されたもの
	その他の照明器具		岩崎電気（株）　小泉産業（株）　東芝ライテック（株）　日立製作所（株） 松下電工（株）　三菱電機照明（株）　ヤマギワ電気（株）　山田照明（株）
	蛍光灯用安定器		「評価事業名簿による」
盤類	分電盤		「評価事業名簿による」
中央監視制御設備	中央監視制御装置		※メーカーは「設備機材等評価名簿」による

［注記］・「ＪＩＳマーク等」と指定された資材は、工業標準化法施行規則に基づき、製品・包装の外面、容器の外面、結束荷札ごとの納品書にＪＩＳマーク表示のあるもの。　　または、ＪＩＳ規格証明書の添付できるものをいう。

・評価事業名簿とは、国土交通省官房官庁営繕部監修「建築材料・設備機材等品質性能評価事業　設備機材等評価名簿」をいう。

但し、納入地区及びアフターサービス地区に中部地区または近畿地区が含まれていて、評価の有効期間内にある場合に有効とする。

⑪施工条件

※１　工事に伴う作業員の出入り、資材等搬出入及び既存物の撤去等による騒音、振動及び塵芥発生については、工法、機種選定、配置、工事動線経路について十分検討を行うとともに、病院関係者及び監督員と協議を行うこと。

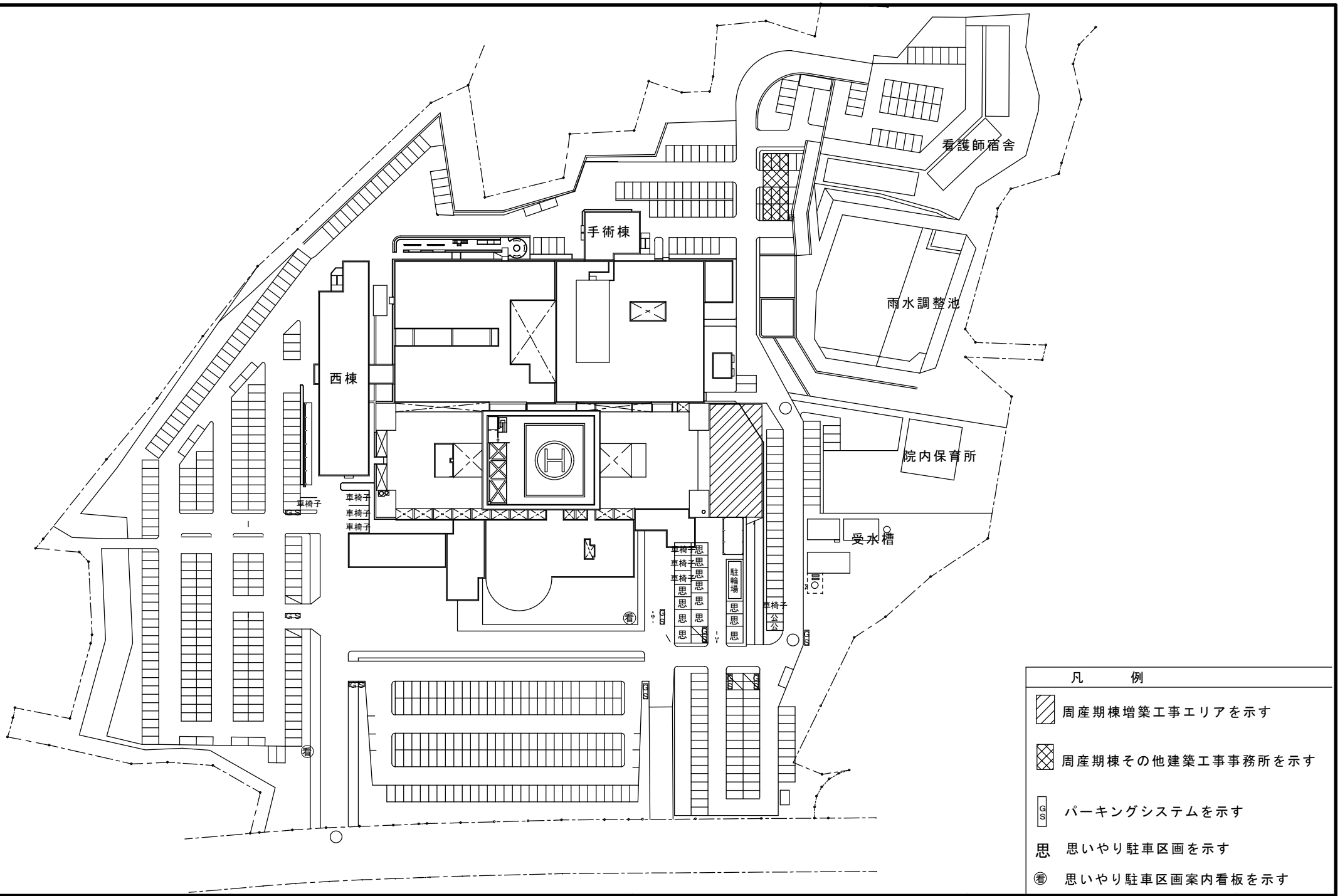
※２　騒音、振動、塵埃発生作、病院運営に支障がある作業の施工可能日は土・日曜日、祝祭日、平日の場合は時間外かつ２１時までとする。なお、詳細は別途協議により決定する。

※３　本工事は、周産期棟その他建築工事等の別途発注工事との同時施工となるため、工事施工者、各関係者間と連絡調整を緊密し、施工協調を図り円滑な工事施工に努めること。

※４　本工事施工後の確認として停電・復電試験を、１０月の自家用電気工作物定期点検または病院側と別途協議の上決定した日程により実施するものとする。

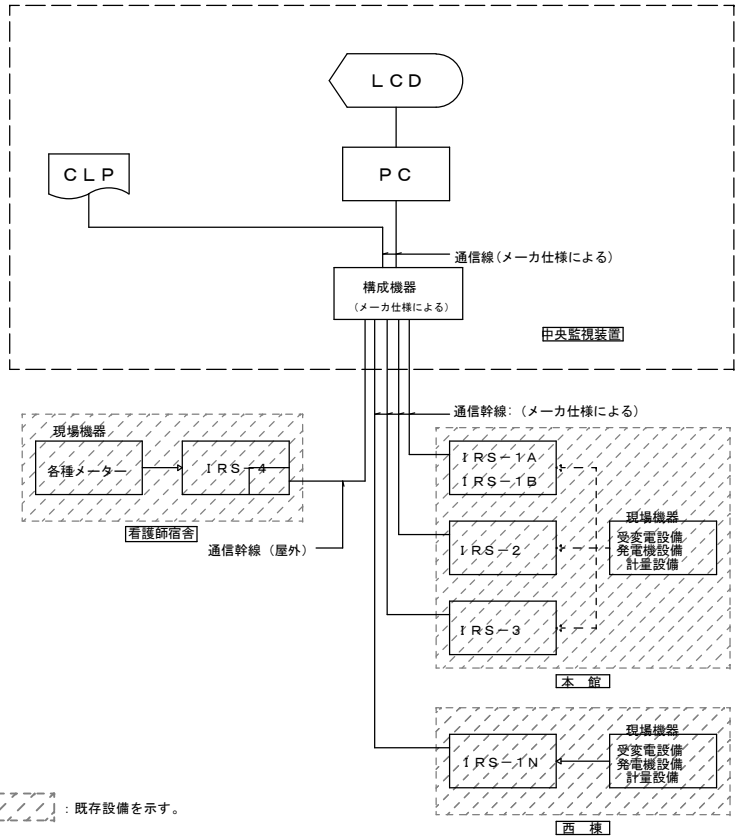
なお、停電試験時は既設非常用発電装置を起動するものとし、非常用発電装置の自動起動確認も兼ねるものとする。

承　認	設　計	担　当	縮　尺	N・S	工事名称	三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事
	稲森	稲森	設計年月日	2012/05	図面名称	特記仕様書



県立総合医療センター	年度　平成２４年度	縮　尺　１／６００	図面番号　2
	工事名　三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事	図面名称　配置図	

システム構成図



：既存設備を示す。

※本図中のシステム構成はあくまでも参考とし、各詳細についてはメーカ仕様による。
※各ＩＲＳ盤の筐体及び現場機器からのケーブルは既設流用とする。

盤寸法表

盤　名	形　状	参考寸法 W	参考寸法 H	参考寸法 D	備　考
ＩＲＳ－１Ａ	自立	６３０	２０００	４００	既設盤利用
ＩＲＳ－１Ｂ	自立	６３０	２０００	４００	既設盤利用
ＩＲＳ－２	壁掛	６３０	１０００	２５０	既設盤利用
ＩＲＳ－３	壁掛	６３０	１０００	２５０	既設盤利用
ＩＲＳ－４	自立	６３０	１０００	２５０	既設盤利用
ＩＲＳ－１Ｎ	壁掛	６３０	１５００	３００	既設盤利用

中央監視機器機能表

記　号	名　称	概　要	参考仕様
ＰＣ	中央監視装置 （中央監視端末）	Ｗｅｂブラウザの機能によりシステム管理情報の表示・操作及び、 各種プログラムの設定、変更を行う。 マウスにて画面の選択及び、操作を行う。	ＣＰＵ　：３．０ＧＨｚ（デュアルコア）相当 メモリ　：２ギガバイト以上 ＨＤＤ　：１６０ギガバイト以上 ＣＤ－ＲＯＭドライブ：２４倍速以上 電源　：ＡＣ１００Ｖ±１０％，５０／６０Ｈｚ， ３５０ＶＡ相当（ＬＣＤ含む） ＯＳ　：Ｗｉｎｄｏｗｓ７（但し、メーカ仕様による） ｗｅｂブラウザ　：ＩＥ８．０ プラグイン　：Ｓｕｎ　Ｊ２ＲＥ（ＪａｖａＶＭ）ｖ１．４．２＿０８ Ａｄｏｂｅ　Ｒｅａｄｅｒ　９．０ （システム機能要件を満たすバージョンとすること） 周辺機器　：マウス（ＭＳ），キーボード（ＫＢ），スピーカー（ＳＰ）
ＬＣＤ （ＰＣ）	液晶ディスプレイ	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフ、受変電設備のグラフィック表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	表示サイズ　：１９型以上 表示色　：１６１９万色以上 表示文字　：英数文字，カナ，ひらがな，漢字（ＪＩＳ第１，第２水準）， 記号及び、図形 解像度　：１２８０×１０２４ドット
ＣＬＰ	カラーレーザプリンタ	各種データの印字を行う。 １．日報，月報，年報 ２．トレンドデータ ３．各種一覧リスト（バーチャルプリンタ） ４．メンテナンスメッセージ ５．画面	印字方法　：電子写真方式 印字色　：フルカラー 印字用紙　：Ａ４ 電源　：ＡＣ１００Ｖ±１０％，５０／６０Ｈｚ，１５００ＶＡ相当 温度条件　：１０～３５℃
構成機器	サーバー等 （詳細はメーカ仕様による）	ＰＣ（中央監視端末）のＷｅｂブラウザソフトウェアにてシステム全体の 管理情報（グラフィック画面，ポイント，プログラム等）の表示，設定， 操作を行う為の情報の一元管理を行う。 また、システム全体の管理，定周期でのデータ収集，蓄積，加工及び、 下記の周辺装置への入出力を統括管理する。（２４時間連続運転対応） ＩＲＳと伝送を行い、ポイントデータ，スケジュール制御等を管理する。 又、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置　：３２ビットＣＰＵ相当 主記憶容量　：２５６メガバイト以上 補助記憶装置　：ＨＤＤ等 （システム機能仕様を満たすこと） ＯＳ　：システム機能仕様を満たすこと 最大管理点数　：システム機能仕様を満たすこと 電源　：ＡＣ１００／２００Ｖ±１０％，５０／６０Ｈｚ，５０ＶＡ相当 画面枚数　：システム機能仕様を満たすこと
通信線	中央監視装置～構成機器	中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。	通信方式　：専用通信 通信速度　：メーカ仕様による ケーブル仕様　：メーカ仕様による
通信幹線	中央監視装置～ＩＲＳ	中央監視装置と端末伝送装置間のデータ伝送を行う。	通信方式　：専用通信 通信速度　：メーカ仕様による ケーブル仕様　：メーカ仕様による
ＩＲＳ	端末伝送装置	現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。 端末伝送装置と各入出力点数は個別配線する。	入出力点数　：中央管理点入出力一覧表参照 電源　：ＡＣ１００／２００Ｖ±１０％，５０／６０Ｈｚ 通信方式　：メーカ仕様による

※本表中の記号・名称・概要・仕様はあくまでも参考とし、各詳細についてはメーカ仕様による。

三重県立総合医療センター

工事名称：平成２４年度 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事

図面番号：3

２０１２年 ５月

中央監視システム図（１）

縮尺：Ｎ／Ｓ

中央監視システム機能表

1．システム概要

本中央監視装置は、中央監視室に設置し省力化、省エネルギー化、安全性の確保、快適環境の実現等を目的とした
受変電設備等の各種機器の総合的、効率的な管理、監視、制御を行う。
システム構築にあたっては、構成機器が故障した場合でも他の機器に波及しないよう危険分散を考慮した
システムとする。
・本システムは、中央監視システム図（１）システム構成図に基づき構築する。
　また、安定性、将来性、セキュリティー強化を考慮するものとする。
・将来のシステム構築が容易となるようなシステム構成にて構築する。
・中央監視装置端末は汎用ＰＣを利用可能とする。

2．システム基本機能

２－１．共通機能
（１）操作方法
　　マウス、キーボードにより操作を行う。
（２）機器個別発停操作・設定値変更
　　関連するグラフィック画面またはリスト画面より管理点を選択して機器の発停操作・設定値の変更を行う。
　　複数の機器を同時に起動する場合は、一定の遅れ時間をおいて順次起動する。
（３）状態監視
　　管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。
（４）警報監視
　　管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。
　　管理点の警報発生時は、最新の警報内容を専用エリアに表示すると共に、発生した警報に応じた
　　インジケータの点滅表示を行う。
　　また、ブザー鳴動（音色４種類）、ガイダンス表示を行う。
（５）発停失敗監視／状態不一致監視
　　中央監視より発停指令後、一定時間機器の状態が変化しない場合、また中央監視の指令と機器の状態が
　　不一致となった時は、警報を発する。
（６）最新警報表示
　　最新の警報内容を画面の専用エリアに表示する。

3．画面全般

（１）マルチウィンドウ表示
　　ＢＡＳ画面は２画面（強制表示画面を含み最大３画面）を同時に表示することができる。
（２）画面スクロール機能
　　各種一覧画面や、グラフィック画面等で画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、
　　スクロール機能により画面を移動させ表示することができる。
（３）画面印刷（画面キャプチャー）
　　表示中の画面イメージを指定したプリンタに印刷／保存できる。

4．ユーザー管理

（１）ユーザ管理
　　ユーザＩＤとパスワード（最大２００程度）登録し、各機能画面に対して、操作の
　　許可範囲（操作／表示のみ／表示不可）を設定できる。
　　特定ＩＰアドレスの監視用ＰＣは、ログイン時の認証処理を不要とできる。

5．監視機能・ポイント操作

（１）管理点詳細画面表示（ポイント操作ダイアログ）
　　グラフィック画面から直接管理点の詳細画面を表示する。
　　詳細画面では、状態、計測値の管理点情報・管理点登録情報・運転時間データなどの情報・過去４８時間
　　分のトレンドバーグラフ・スケジュールを表示する。
（２）保守登録
　　定期点検中、保守中の管理点を保守登録とすることにより、監視、制御やスケジュール対象からはずすこと
　　ができる。
　　その際、保守中インジケータを表示する。
（３）重要機器３アクション操作
　　重要機器の発停操作時は、通常の発停操作（操作―実行）の他に、確認動作を入れた３アクション操作
　　（操作―確認―実行）とする。
（４）操作確認メッセージ設定
　　重要機器の確認操作時に、メッセージ表示によりオペレータに注意を促す。
（５）計測値上下限監視・設定
　　計測値が設定された上下限値を超えた時は、警報を発する。
（６）計測値偏差値監視・設定
　　偏差（計測値と設定値の差）が設定された値を超えた時は、警報を発する。

6．監視機能・各種一覧表示

（１）グループリスト
　　ポイントをグループ化し、グループ毎にリスト形式で一覧表示できる。
　　又、グループ単位で一括発停が行える。
（２）グラフィック画面表示（サマリグラフ）
　　建物内の管理点情報をグラフィック画面に表示する。
　　画面のサイズは、任意の大きさに拡大・縮小可能とする。
　　機器の状態は、状態変化時、警報発生時、シンボルの色変化、形状切換により、表示する。
　　また、警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。
　　受変電設備などは、活線シンボルを用いて表示する。
　　・活線　　：配管・配線の状態を色変化で表示する。
　　計測値・計量値は、数値のシンボルにて表示し、一定時間毎に更新する。
　　また、グラフィック画面にて下記機能を可能とする。
　　・他グラフィック画面に、直接移行。
（３）管理点検索（ポイント検索）
　　管理点の属性情報（管理点名称、グループＮｏ．管理点種別）を条件として検索し、結果を一覧形式で
　　まとめて表示できる。
　　また結果はＰＤＦファイルとして出力ができ、印刷を可能とする。
（４）管理点一覧表示
　　各管理点の状態毎に次の一覧形式で表示する。
　　グループ、警報中、運転中、停止中、保守中、トラブル中
　　グループ一覧においてはグループ単位での一括発停操作や設定変更を可能とする。
　　各一覧表はＰＤＦファイルとして出力でき、印刷を可能とする。
（５）モジュール状態監視（デバイス状態監視）
　　システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。
（６）リモートユニット状態監視
　　リモートユニットの状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。

7．監視機能・各種警報通知

（１）サマリグラフ強制表示
　　警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。

8．制御機能－共通

（１）カレンダ制御
　　平日、休日、特別日１、特別日２の設定が２年先までできる。
（２）タイムプログラム制御
　　中央監視からの操作対象機器をタイムプログラムに登録し、自動的にスケジュール発停操作を行う。
　　スケジュールは、マスタースケジュールと実行スケジュールを有する。
　　マスタースケジュールで４種の日付種別に対して起動・停止時刻を設定する。
　　カレンダ情報とマスタースケジュールにより、当日を含む７日間の実行スケジュールを作成する。
　　実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。
　　対象機器に対して起動／停止の出力動作を１日に最大８／７回まで設定できる。
（３）タイムプログラム一括設定
　　複数のマスタスケジュールを一括で設定できる。
（４）タイムプログラム一覧
　　複数のタイムプログラムを任意にグループ化し、一覧表示ができる。
（５）機器連動制御
　　管理点の状態変化・警報発生等（イベント）を条件として、操作対象機器を指定した状態（起動／停止等）
　　に動作させる。
（６）数値演算
　　積算値や計測値に対し四則演算を行い、演算結果を管理点に出力できる。
（７）論理演算
　　複数の管理点の入力状態に対して、論理演算（ＡＮＤ・ＯＲ）判断を行い、結果を管理点に出力できる。
（８）積算値加減算
　　複数の積算値の偏差を加算または減算を行い、演算結果を管理点に出力できる。

9．制御機能－電気

（１）停電制御
　　商用電源断検出時、ブザー鳴動、停電インジケータを点滅表示する。
　　また状態不一致の警報を抑制し、一般制御は実行保留とする。
　　但し、火災処理制御と手動操作は実行できる。
（２）自家発起動時順序投入制御
　　自家発起動時、登録されている機器の順序投入を行う。
（３）復電制御
　　商用電源が復帰した時は、自動または手動の復電指令により、復電制御を行う。
　　発停点は停電前の状態及び、停電中に保留された一般制御出力にあわせて起動／停止を行う。
（４）自家発負荷配分制御
　　自家発運転時、自家発使用電力と目標電力の比較により負荷の投入／遮断を行う。
　　投入／遮断は、あらかじめ指定されている優先順位（１５レベル）に従う。

（５）電力デマンド監視
　　受電電力量を積算し、３０分毎のデマンド予測を行う。
　　目標電力量の超過が予測された時及び、超過した時は、警報を発する。
　　警報発生時は、インジケータを点滅表示する。
　　取引用デマンドメータとの同期は、外部信号または画面操作により行う。
（６）電力デマンド制御
　　デマンド予測が目標電力量を超過しないよう負荷の遮断・投入を行う。
　　また、インバータへのアナログ出力値の指定ができる。
　　遮断・投入は、あらかじめ指定されている優先順位（１５レベル）に従う。
（７）電力デマンド履歴表示
　　電力デマンド制御の結果を履歴として蓄積し目標値及び、デマンド値を表示する。
　　・日データ：過去１３ヶ月分、３０分単位
　　・月データ：過去１３ヶ月分、１日単位
　　また、履歴データはＣＳＶ形式でのファイル出力を可能とする。

１０．データ管理機能

（１）トレンドデータ収集
　　計測値、積算値、機器の運転状態の時系列変化を一定時間蓄積する。
　　データ蓄積時間は次の通りとする。
　　・１分周期データ　：過去４０日分程度
　　・１時間周期データ：過去１３ヶ月分程度
　　・１日周期データ　：過去１０年分程度
　　・１ヶ月周期データ：過去１０年分程度
（２）ユーザーデータ加工支援機能
　　トレンドデータとして収集したデータをＣＳＶ形式で手動及び、自動でファイル出力ができる。
（３）トレンド表示・印刷
　　トレンドデータとして収集したデータをトレンドグラフ（折れ線）、バーグラフ（棒グラフ、積層グラフ）
　　にて表示する。
　　同一画面上に最大８点のデータを表示する。（１枚のグラフに表示できる軸は最大８本）
（４）日報・月報
　　計測値や積算値を指定したフォーマットで表示する。
　　（日報：１０枚程度、月報：１０枚程度）
　　必要により最大値・最小値・平均値等の演算値を表示する。
　　また自動及び、手動でＰＤＦファイルを生成し、印刷を可能とする。
　　手動印刷の指定範囲は次の通りとする。
　　日報：過去１３ヶ月分程度、月報：過去１０年分程度
　　また、登録された管理点のデータをＣＳＶ形式でのファイル出力を可能とする。
（５）日・月ジェネレータ（日・月フォーマット編集）
　　システムが稼動中においても、日・月の表示フォーマットの編集が行える。
（６）バーチャルプリンタ
　　警報、状態変化、操作設定、未確認警報を最新のものから年／月／日／時／分／秒順に一覧形式で表示する。
　　表示種別を選択することにより、全体もしくは警報、状態変化、操作設定、未確認警報を抽出、表示できる。
　　表示中のデータは、文字列や時刻による検索、コメント入力を可能とする。
　　また自動及び、手動でＰＤＦファイルを生成し、印刷を可能とする。
　　また、ＣＳＶ形式でのファイル出力も可能とする。
（７）操作ログ出力機能
　　ユーザが行った各種操作の詳細（日付／時刻／操作者／操作内容／操作結果など）を履歴として記録し、
　　一覧形式で表示する。
　　また、ＣＳＶ形式でのファイル出力も可能とする。
（８）集中検針
　　管理点の電気・ガス・水道メータの積算値を「毎月」もしくは、「隔月」の指定日に検針し、前回指示日
　　までの使用量を算出する。
　　それをもとにメータ種別毎の検針結果、系統／テナント毎の検針結果一覧を印刷する。
　　使用量は、前回値との比較による異常検出や手動修正ができる。
　　検針結果はＰＤＦファイルとして出力でき、印刷を可能とする。
　　またＣＳＶ形式でのファイル出力も可能とする。
　　・登録点数：最大２００メータ程度
　　なお、検針内容を確認するため、検針レポート出力前に検針結果ファイルの出力を可能とする。

※本図中の中央監視システム機能表はあくまで参考とし詳細についてはメーカ仕様による

三重県立総合医療センター		工事名称 平成２４年度 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事	図面番号 4
	２０１２ 年 ５ 月	中央監視システム図（２）	縮尺 Ｎ／Ｓ

中央管理点入出力一覧表（１）

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作			表示		計測					備　考
					設定	オンオフ※		状態	警報	温度	湿度	その他	計量		
引込線	受電断路器（将来用）	IRS-1A		RS				1							
引込線	受電断路器（将来用）	IRS-1A		RS				1							
引込線	受電開閉器　ＳＯＧ	IRS-1A		RS				1	1						
引込線	受電開閉器（将来用）	IRS-1A		RS				1	1						
引込線	受電断路器（将来用）	IRS-1A		RS		1		1							
引込線	受電断路器（将来用）	IRS-1A		RS		1		1							
引込線	受電不足電圧（将来用）	IRS-1A		RS					1						
引込線	受電不足電圧（将来用）	IRS-1A		RS					1						
引込線	断路器　８９Ｒ	IRS-1A		RS				1							
受電盤	過電圧　５９Ｒ	IRS-1A		RS					1						
受電盤	遮断器　５２Ｒ	IRS-1A		RS		1		1							
受電盤	過電流　５１Ｒ	IRS-1A		RS					1						
受電盤	不足電圧　２７Ｒ	IRS-1A		RS					1						
受電盤	電力　Ｗ－Ｒ	IRS-1A		RS								1			
受電盤	力率　ＰＦ－Ｒ	IRS-1A		RS								1			
受電盤	電圧　Ｖ－Ｒ	IRS-1A		RS								1			
受電盤	電力量　ＷＨ－Ｒ	IRS-1A		RS									1		
受電盤	電流　Ａ－Ｒ	IRS-1A		RS								1			
受電盤	無効電圧　ＶＡＲ－Ｒ	IRS-1A		RS								1			
受電盤	操作場所切替	IRS-1A		RS				1							
受電盤	復電　８４Ｒ	IRS-1A		RS				1							
母線コンデンサ盤	主幹　遮断器　５２Ｃ	IRS-1A		RS		1		1							
母線コンデンサ盤	主幹　過電流　５１Ｃ	IRS-1A		RS					1						
母線コンデンサ盤	主幹　電流　Ａ－Ｃ	IRS-1A		RS								1			
母線コンデンサ盤	ＬＢＳ－Ｃ１	IRS-1A		RS				1							
母線コンデンサ盤	ＬＢＳ－Ｃ１　ＰＦ断	IRS-1A		RS					1						
母線コンデンサ盤	ＳＣ故障　３３Ｃ１	IRS-1A		RS					1						
母線コンデンサ盤	ＳＣ故障　３３Ｃ２	IRS-1A		RS					1						
母線コンデンサ盤	ＳＣ故障　３３Ｃ３	IRS-1A		RS					1						
母線コンデンサ盤	ＶＣＳ－Ｃ２	IRS-1A		RS		1		1							
母線コンデンサ盤	ＶＣＳ－Ｃ２　ＰＦ段	IRS-1A		RS					1						
母線コンデンサ盤	ＶＣＳ－Ｃ３	IRS-1A		RS		1		1							
母線コンデンサ盤	ＶＣＳ－Ｃ３　ＰＦ段	IRS-1A		RS					1						
蓄熱スクリューＨＰ	ＶＣＢ　５２Ｆ９	IRS-1A		RS		1		1							
蓄熱スクリューＨＰ	ＶＣＢ　５２Ｆ１０	IRS-1A		RS		1		1							
蓄熱補機盤	ＶＣＢ　５２Ｆ１１	IRS-1A		RS		1		1							
蓄熱スクリューＨＰ	過電流　５１Ｆ９	IRS-1A		RS					1						
蓄熱スクリューＨＰ	過電流　５１Ｆ１０	IRS-1A		RS					1						
蓄熱補機盤	過電流　５１Ｆ１１	IRS-1A		RS					1						
蓄熱スクリューＨＰ	蓄熱スクリューＨＰ　電力量　ＷＨ－Ｆ９	IRS-1A		RS									1		
蓄熱スクリューＨＰ	蓄熱スクリューＨＰ　電力量　ＷＨ－Ｆ１０	IRS-1A		RS									1		
蓄熱補機盤	蓄熱補機盤　電力量　ＷＨ－Ｆ１１	IRS-1A		RS									1		
蓄熱スクリューＨＰ	蓄熱スクリューＨＰ　電流　Ａ－Ｆ９	IRS-1A		RS								1			
蓄熱スクリューＨＰ	蓄熱スクリューＨＰ　電流　Ａ－Ｆ１０	IRS-1A		RS								1			
蓄熱補機盤	蓄熱補機盤　電流　Ａ－Ｆ１１	IRS-1A		RS								1			
蓄熱スクリューＨＰ	蓄熱スクリューＨＰ　地絡　６７Ｆ９	IRS-1A		RS					1						
蓄熱スクリューＨＰ	蓄熱スクリューＨＰ　地絡　６７Ｆ１０	IRS-1A		RS					1						
蓄熱補機盤	蓄熱補機盤　温度異常　２６Ｆ１１	IRS-1A		RS					1						
蓄熱補機盤	蓄熱補機盤　地絡過電流　５１Ｆ１１	IRS-1A		RS					1						
蓄熱補機盤	蓄熱電力量　ＷＨ	IRS-1A		RS									1		
蓄熱補機盤	ＭＣＢトリップ　Ｆ１１	IRS-1A		RS					1						
蓄熱補機盤	予備	IRS-1A		RS					1						
蓄熱補機盤	電流　ＤＡ－Ｆ１１	IRS-1A		RS								1			
一般動力盤	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ１	IRS-1A		RS		1		1							
一般動力盤	主幹過電流　５１Ｆ１	IRS-1A		RS					1						
一般動力盤	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ１	IRS-1A		RS									1		
一般動力盤	主幹電流　Ａ－Ｆ１	IRS-1A		RS								1			
一般動力盤	温度異常　２６Ｆ１	IRS-1A		RS					1						
一般動力盤	地絡過電流　５１ＧＦ１	IRS-1A		RS					1						
一般動力盤	電流　ＤＡ－Ｆ１	IRS-1A		RS								1			
一般動力盤	ＭＣＢトリップ　Ｆ１	IRS-1A		RS					1						
一般動力盤	予備	IRS-1A		RS					1						
仮想点	力率改善制御指令	IRS-1A		RS	1										
一般電灯盤	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ２	IRS-1A		RS		1		1							
一般電灯盤	主幹過電流　５１Ｆ２	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ２	IRS-1A		RS									1		
一般電灯盤	主幹電流　Ａ－Ｆ２	IRS-1A		RS								1			
一般電灯盤１	ＬＢＳ－Ｆ２１	IRS-1A		RS				1							
一般電灯盤１	ＬＢＳ－Ｆ２１　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤２	ＬＢＳ－Ｆ２２	IRS-1A		RS				1							
一般電灯盤２	ＬＢＳ－Ｆ２２　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤３	ＬＢＳ－Ｆ２３	IRS-1A		RS				1							
一般電灯盤３	ＬＢＳ－Ｆ２３　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤１	変圧器温度異常　２６Ｆ２１	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤２	変圧器温度異常　２６Ｆ２２	IRS-1A		RS					1						

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作			表示		計測					備　考
					設定	オンオフ※		状態	警報	温度	湿度	その他	計量		
一般電灯盤３	変圧器温度異常　２６Ｆ２３	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤１	地絡過電流　５１ＧＦ２１	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤２	地絡過電流　５１ＧＦ２２	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤３	地絡過電流　５１ＧＦ２３	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤１	電流　ＤＡ－Ｆ２１	IRS-1A		RS									1		
一般電灯盤２	電流　ＤＡ－Ｆ２２	IRS-1A		RS									1		
一般電灯盤３	電流　ＤＡ－Ｆ２３	IRS-1A		RS									1		
一般電灯盤１	ＭＣＢトリップ　Ｆ２１	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤２	ＭＣＢトリップ　Ｆ２２	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤３	ＭＣＢトリップ　Ｆ２３	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤	予備	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤	予備	IRS-1A		RS					1						
一般電灯盤	予備	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ３	IRS-1A		RS		1		1							
Ｘ線電源盤	主幹過電流　５１Ｆ３	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ３	IRS-1A		RS									1		
Ｘ線電源盤	主幹電流　Ａ－Ｆ３	IRS-1A		RS									1		
Ｘ線電源盤１	ＬＢＳ－Ｆ３１	IRS-1A		RS				1							
Ｘ線電源盤１	ＬＢＳ－Ｆ３１　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤２	ＬＢＳ－Ｆ３２	IRS-1A		RS				1							
Ｘ線電源盤２	ＬＢＳ－Ｆ３２　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤３	ＬＢＳ－Ｆ３３	IRS-1A		RS				1							
Ｘ線電源盤３	ＬＢＳ－Ｆ３３　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤１	変圧器温度異常　２６Ｆ３１	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤２	変圧器温度異常　２６Ｆ３２	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤３	変圧器温度異常　２６Ｆ３３	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤１	地絡過電流　５１ＧＦ３１	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤２	地絡過電流　５１ＧＦ３２	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤３	地絡過電流　５１ＧＦ３３	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤１	電流　ＤＡ－Ｆ３１	IRS-1A		RS									1		
Ｘ線電源盤２	電流　ＤＡ－Ｆ３２	IRS-1A		RS									1		
Ｘ線電源盤３	電流　ＤＡ－Ｆ３３	IRS-1A		RS									1		
Ｘ線電源盤１	ＭＣＢトリップ　Ｆ３１	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤２	ＭＣＢトリップ　Ｆ３２	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤３	ＭＣＢトリップ　Ｆ３３	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤	予備	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤	予備	IRS-1A		RS					1						
Ｘ線電源盤	予備	IRS-1A		RS					1						
看護婦宿舎	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ４	IRS-1A		RS		1		1							
看護婦宿舎	主幹過電流　５１Ｆ４	IRS-1A		RS					1						
看護婦宿舎	主幹地絡　６７Ｆ４	IRS-1A		RS					1						
看護婦宿舎	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ４	IRS-1A		RS									1		
看護婦宿舎	主幹電流　Ａ－Ｆ４	IRS-1A		RS									1		
保安動力盤	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ５	IRS-1A		RS		1		1							
保安動力盤	主幹過電流　５１Ｆ５	IRS-1A		RS					1						
保安動力盤	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ５	IRS-1A		RS									1		
保安動力盤	主幹電流　Ａ－Ｆ５	IRS-1A		RS									1		
低圧発電機盤	変圧器温度異常　２６Ｆ５１	IRS-1A		RS					1						
低圧発電機盤	地絡過電流　５１ＧＦ５１	IRS-1A		RS					1						
低圧発電機盤	電圧　Ｖ－Ｆ５１	IRS-1A		RS									1		
低圧発電機盤	電流　ＤＡ－Ｆ５１	IRS-1A		RS									1		
低圧発電機盤	ＭＣＢトリップ　５００ＡＴ	IRS-1A		RS					1						
低圧発電機盤	ＭＣＢトリップ　３５０ＡＴ	IRS-1A		RS					1						
低圧発電機盤	ＭＣＢトリップ　Ｆ５２	IRS-1A		RS					1						
低圧発電機盤	ＭＣ－ＤＴ　Ａ	IRS-1A		RS				1							
低圧発電機盤	ＭＣ－ＤＴ　Ｂ	IRS-1A		RS				1							
低圧発電機盤	予備	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ６	IRS-1A		RS		1		1							
保安電灯盤	主幹過電流　５１Ｆ６	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ６	IRS-1A		RS									1		
保安電灯盤	主幹電流　Ａ－Ｆ６	IRS-1A		RS									1		
保安電灯盤１	ＬＢＳ－Ｆ６１	IRS-1A		RS				1							
保安電灯盤２	ＬＢＳ－Ｆ６２	IRS-1A		RS				1							
保安電灯盤３	ＬＢＳ－Ｆ６３	IRS-1A		RS				1							
保安電灯盤１	変圧器温度異常　２６Ｆ６１	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤２	変圧器温度異常　２６Ｆ６２	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤３	変圧器温度異常　２６Ｆ６３	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤１	地絡過電流　５１ＧＦ６１	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤２	地絡過電流　５１ＧＦ６２	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤３	地絡過電流　５１ＧＦ６３	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤１	電流　ＤＡ－Ｆ６１	IRS-1A		RS									1		
保安電灯盤２	電流　ＤＡ－Ｆ６２	IRS-1A		RS									1		
保安電灯盤３	電流　ＤＡ－Ｆ６３	IRS-1A		RS									1		
保安電灯盤１	ＭＣＢトリップ　Ｆ６１	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤２	ＭＣＢトリップ　Ｆ６２	IRS-1A		RS					1						

※　プログラム設定によるオンオフ制御機能を示すものであり、中央監視端末からの手動操作によるオンオフは含まない。

三重県立総合医療センター

工事名称
平成２４年度
三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事

図面番号
5

２０１２年　５月

中央管理点入出力一覧表（１）

縮尺
Ｎ／Ｓ

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作			表示		計測			計量		備　考
					設定	オンオフ※		状態	警報	温度	湿度	その他			
保安電灯盤３	ＭＣＢトリップ　Ｆ６３	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤１	ＬＢＳ－Ｆ６１　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤２	ＬＢＳ－Ｆ６２　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
保安電灯盤３	ＬＢＳ－Ｆ６３　ＰＦ溶断	IRS-1A		RS					1						
端末機用盤	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ７	IRS-1A		RS		1		1							
端末機用盤	主幹過電流　５１Ｆ７	IRS-1A		RS					1						
端末機用盤	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ７	IRS-1A		RS									1		
端末機用盤	主幹電流　Ａ－Ｆ７	IRS-1A		RS								1			
端末機用盤	変圧器温度異常　２６Ｆ７１	IRS-1A		RS					1						
端末機用盤	地絡過電流　５１ＧＦ７１	IRS-1A		RS					1						
端末機用盤	電流　ＤＡ－Ｆ７１	IRS-1A		RS								1			
端末機用盤	ＭＣＢトリップ　Ｆ７	IRS-1A		RS					1						
端末機用盤	予備	IRS-1A		RS					1						
母線	母線連絡遮断器　５２ＲＢ	IRS-1A		RS		1		1							
母線	母線不足電圧	IRS-1A		RS					1						
母線	母線復電	IRS-1A		RS				1							
ＡＣ／ＧＣ切替分	Ｇ回路受電遮断器　５２ＧＢ	IRS-1A		RS		1		1							
予備	主幹ＶＣＢ　５２Ｆ８	IRS-1A		RS		1		1							
予備	主幹過電流　５１Ｆ８	IRS-1A		RS					1						
予備	主幹地絡　６７Ｆ８	IRS-1A		RS					1						
予備	主幹電流　Ａ－Ｆ８	IRS-1A		RS								1			
予備	主幹電力量　ＷＨ－Ｆ８	IRS-1A		RS									1		
予備電源設備分	故障一括　直流電源装置	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	故障一括　医療用ＣＶＣＦ	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	予備	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　自動	IRS-1B		RS				1							
予備電源設備分	高圧発電機　運転・停止	IRS-1B		RS				1							
予備電源設備分	高圧発電機　重故障	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　軽故障	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　電力	IRS-1B		RS								1			
予備電源設備分	高圧発電機　電力量	IRS-1B		RS									1		
予備電源設備分	高圧発電機　電圧	IRS-1B		RS								1			
予備電源設備分	高圧発電機　電流	IRS-1B		RS								1			
予備電源設備分	高圧発電機　力率	IRS-1B		RS								1			
予備電源設備分	高圧発電機　周波数	IRS-1B		RS								1			
予備電源設備分	高圧発電機　交流遮断器　５２Ｇ	IRS-1B		RS				1							
予備電源設備分	高圧発電機　制御用ＭＣＢトリップ	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	予備	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　燃料小出槽満	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　燃料小出槽減	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　主燃料油面レベル高	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　主燃料油面レベル低	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	高圧発電機　主燃料油面レベル	IRS-1B		RS								1			
予備電源設備分	低圧発電機　故障一括	IRS-1B		RS					1						
予備電源設備分	低圧発電機　電圧確立　８４	IRS-1B		RS				1							
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量１	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量２	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量３	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量４	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量５	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量６	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－Ｂ０１盤	地階厨房電力量７	IRS-1B		RS									1		
水道メータ	地階厨房水道	IRS-1B		RS									1		
ガスメータ	地階厨房ガス	IRS-1B		RS									1		
Ｌ－１０２盤	１階救命救急　電力量１	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０２盤	１階救命救急　電力量２	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０２盤	１階救命救急　電力量３	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０４盤	１階　キャッシュコーナー	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０５盤	１階売店　電力量１	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０５盤	１階売店　電力量２	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０８盤	１階理容室　電力量	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０９盤	１階救命救急　電力量１	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０９盤	１階救命救急　電力量２	IRS-2		RS									1		
Ｌ－１０９盤	１階救命救急　電力量３	IRS-2		RS									1		
Ｐ－１０１盤	１階ラウンジ　電力量１	IRS-2		RS									1		
Ｐ－１０１盤	１階ラウンジ　電力量２	IRS-2		RS									1		
Ｘ－１１５盤	１階救命救急　電力量１	IRS-2		RS									1		
水道メータ	１階救命救急　水道	IRS-2		RS									1		
水道メータ	１階売店　水道	IRS-2		RS									1		
水道メータ	１階理容室　水道	IRS-2		RS									1		
水道メータ	１階ラウンジ　水道	IRS-2		RS									1		
Ｌ－２０２盤	２階救命救急　電力量１	IRS-2		RS									1		
Ｌ－２０２盤	２階救命救急　電力量２	IRS-2		RS									1		
Ｌ－２０２盤	２階救命救急　電力量３	IRS-2		RS									1		
Ｌ－２０２盤	２階救命救急　電力量４	IRS-2		RS									1		

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作			表示		計測			計量		備　考
					設定	オンオフ※		状態	警報	温度	湿度	その他			
Ｐ－２０３盤	２階救命救急　電力量１	IRS-2		RS									1		
Ｐ－２０３盤	２階救命救急　電力量２	IRS-2		RS									1		
Ｐ－２０３盤	２階救命救急　電力量	IRS-2		RS									1		
	予備	IRS-2		RS									1		
水道メータ	２階救命救急　水道	IRS-2		RS									1		
水道メータ	３階クーリングタワー　水道	IRS-2		RS									1		
Ｌ－７０１盤	７階厨房　電力量１	IRS-3		RS									1		
ＬＰ－７０１盤	７階厨房　電力量２	IRS-3		RS									1		
ＬＰ－７０１盤	７階厨房　電力量３	IRS-3		RS									1		
Ｐ－Ｒ０１盤	７階厨房　電力量４	IRS-3		RS									1		
	７階会議室　水道	IRS-3		RS									1		
水道メータ	７階厨房　水道	IRS-3		RS									1		
ガスメータ	７階厨房　ガス	IRS-3		RS									1		
	予備	IRS-3		RS									1		
	予備	IRS-3		RS									1		
看護師宿舎	電力量	IRS-4		RS									65		
看護師宿舎	看護婦宿舎警報	IRS-4		RS					1						
看護師宿舎	水道量	IRS-4		RS									65		
看護師宿舎	ガス量	IRS-4		RS									65		
	西棟主幹ＶＣＢ　５２Ｒ	IRS-1N		RS		1		1							
	西棟コンデンサ　ＶＭＣ	IRS-1N		RS		1		1							
	西棟主幹ＤＳ　３Ｐ－ＤＳ	IRS-1N		RS				1							
	西棟主幹ＶＣＢ　５２Ｒ	IRS-1N		RS					1						
	西棟主幹過電流　５１	IRS-1N		RS					1						
	西棟主幹不足電圧　２７	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧電灯盤　ＬＢＳ	IRS-1N		RS				1							
	西棟低圧電灯盤　ＬＢＳ　ＰＦ断	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧動力盤　ＬＢＳ	IRS-1N		RS				1							
	西棟低圧動力盤　ＬＢＳ　ＰＦ断	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧電灯盤　２６Ｔ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧電灯盤地絡過電流　５１Ｇ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧動力盤　２６Ｔ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧動力盤地絡過電流　５１Ｇ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧電灯盤　ＭＣＢ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧動力盤　ＭＣＢ	IRS-1N		RS					1						
	西棟コンデンサ　ＶＭＣ	IRS-1N		RS				1							
	西棟コンデンサ　ＶＭＣ　ＰＦ溶断	IRS-1N		RS					1						
	西棟コンデンサ　ＳＲ	IRS-1N		RS					1						
	西棟コンデンサ　ＳＣ	IRS-1N		RS					1						
	西棟　常用側　ＭＣ－ＤＴ	IRS-1N		RS				1							
	西棟　発電機側　ＭＣ－ＤＴ	IRS-1N		RS				1							
	西棟低圧保安電灯動力送りＭＣＢ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧保安電灯動力盤　２６Ｔ	IRS-1N		RS					1						
	西棟受電　発電機	IRS-1N		RS				1							
	西棟低圧保安電灯動力盤　５１Ｇ１	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧保安電灯動力盤　ＭＣＢ	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧保安電灯動力盤　５１Ｇ２	IRS-1N		RS					1						
	西棟低圧保安電灯動力盤　一括警報	IRS-1N		RS					1						
	予備	IRS-1N		RS					1						
	西棟主幹　電圧	IRS-1N		RS									1		
	西棟主幹　電流	IRS-1N		RS									1		
	西棟主幹　電力	IRS-1N		RS									1		
	西棟主幹　力率	IRS-1N		RS									1		
	西棟低圧電灯盤　電流	IRS-1N		RS									1		
	西棟低圧動力盤　電流	IRS-1N		RS									1		
	西棟低圧保安電灯動力盤　電流１	IRS-1N		RS									1		
	西棟低圧保安電灯動力盤　電流２	IRS-1N		RS									1		

※　プログラム設定によるオンオフ制御機能を示すものであり、中央監視端末からの手動操作によるオンオフは含まない。

三重県立総合医療センター

工事名称
平成２４年度
三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事

図面番号 6

２０１２年　５月

中央管理点入出力一覧表（２）

縮尺 N／S

B１Ｆ（ポンプ室）

−Ｆ−

通信幹線ケーブル	× 1	（ポンプ室天吊り既設ケーブルラック）	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−１Ｎ	

B１Ｆ（本館１階床下ピット）

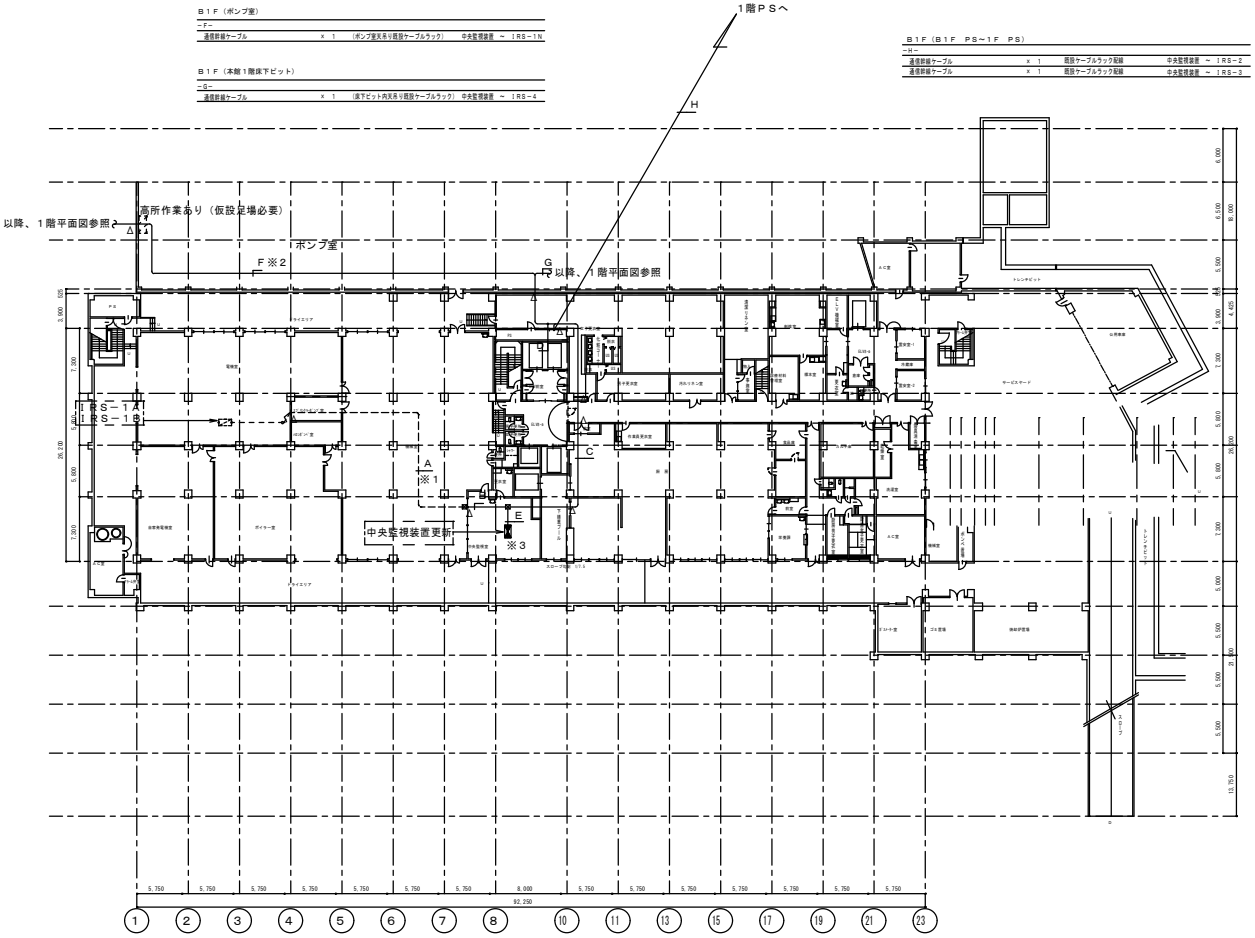
−Ｇ−

通信幹線ケーブル	× 1	（床下ピット内天吊り既設ケーブルラック）	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−４	

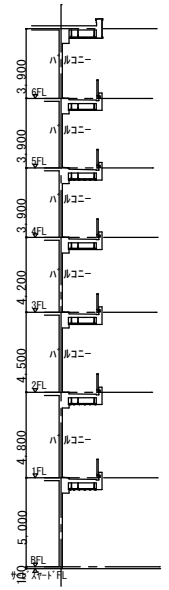
B１Ｆ（Ｂ１Ｆ　ＰＳ～１Ｆ　ＰＳ）

−Ｈ−

通信幹線ケーブル	× 1	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−２	
通信幹線ケーブル	× 1	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−３	



地下１階平面図



階高参考図

線凡例

———	ケーブルコロガシ／既設ラック配線
— — —	露出部配管配線
— — —	埋設部配管配線（管路は、既設利用）
- - - -	ケーブルコロガシ／既設床ピット内配線

注）図中の「Δ」は、はつり補修箇所を示す。

B１Ｆ

−Ａ−

通信幹線ケーブル	× 1	（Ｅ３１）地下機械室内天井配管配線※１	ＩＲＳ−１ ～ 中央監視装置	

−Ｂ−

通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）中央監視装置床下配線	ＩＲＳ−１ ～ 中央監視装置	

−Ｃ−

通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−２	
通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−３	
通信幹線ケーブル（屋外用）	× 1	（コロガシ）既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−４	
通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−１Ｎ	

−Ｄ−

通信幹線ケーブル（屋外用）	× 1	（コロガシ）既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−４	
通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−１Ｎ	

−Ｅ−

通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）中央監視装置床下配線	ＩＲＳ−１ ～ 中央監視装置	
通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）中央監視装置床下配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−２	
通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）中央監視装置床下配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−３	
通信幹線ケーブル（屋外用）	× 1	（コロガシ）中央監視装置床下配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−４	
通信幹線ケーブル	× 1	（コロガシ）中央監視装置床下配線	中央監視装置 ～ ＩＲＳ−１Ｎ	

※１　地下機械室内天井高さ　5,000mm

※２　天吊既設ケーブルラック高さ　ポンプ室FL+5,200mm

※３　中央監視室内配置については、図面番号８「中央監視室配置図・姿図」を参照のこと

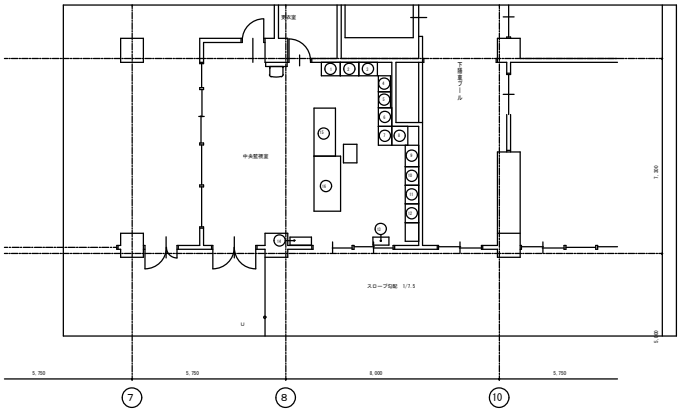
		三重県立総合医療センター	工事名称 平成２４年度 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事
		2012年 5月	地下１階平面図、階高参考図

図面番号 7

縮尺 1／300

Ｂ１階中央監視室配置図（１／１００）

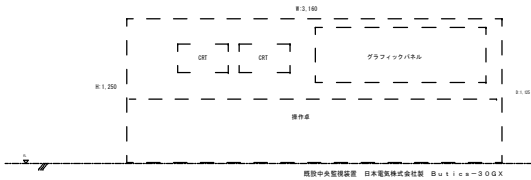
<現況>



記号	名称	備考
①	ＦＩＵ（中央監視盤）	
②	ＵＩＣ	
③	ＥＬＶ設備	
④	ＧＲ型受信機	
⑤	ｉ／Ｆ盤	
⑥	ＭＥＣＳ－Ｌ	
⑦	グラフィックパネル	
⑧	時計設備	
⑨	医療ガス設備	
⑩	防災アンプ Ｎｏ．１	
⑪	防災アンプ Ｎｏ．２	
⑫	Ｌ－Ｂ１分電盤	
⑬	１１９火災通報機	
⑭	気送管搬送設備	
⑮	防災ＴＦＴ	
⑯	中監制御盤（監視操作卓、２ニグラフィックパネル）	

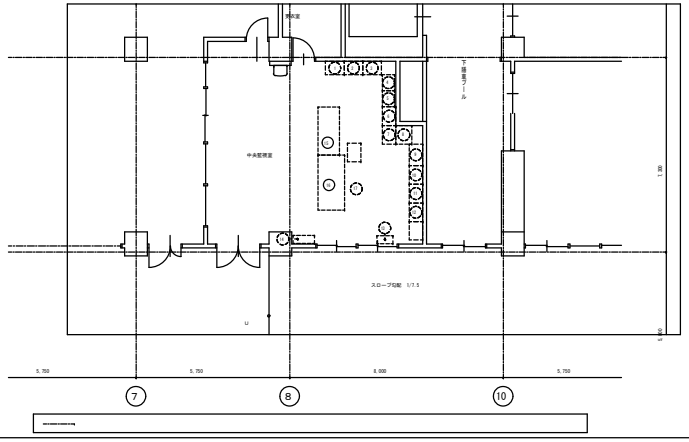
<姿図（１）>

中央監視制御設備 <現況>



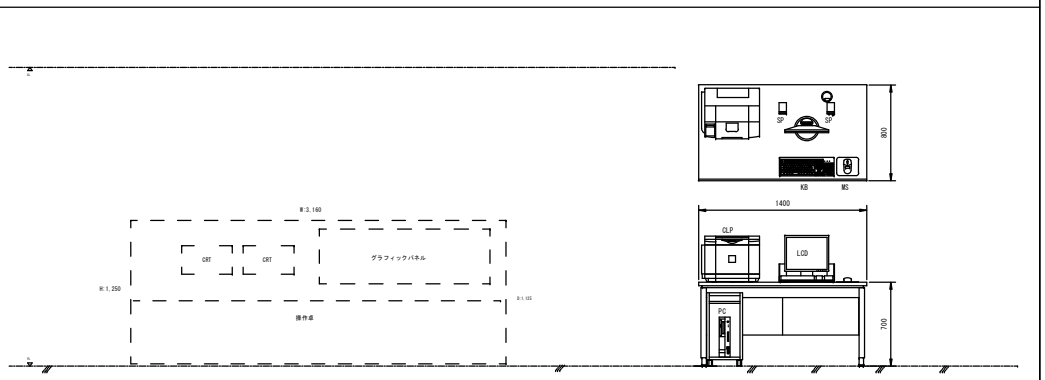
既設中央監視装置 日本電気株式会社製 Ｂｕｔｉｃａ－３０ＧＸ

<更新中>



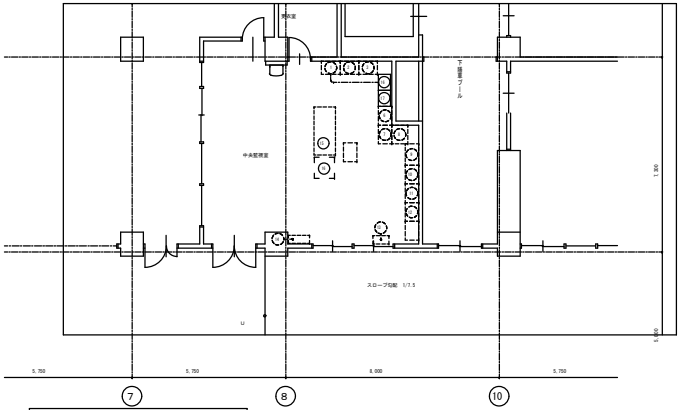
記号	名称	備考
①	ＦＩＵ（中央監視盤）	
②	ＵＩＣ	
③	ＥＬＶ設備	
④	ＧＲ型受信機	
⑤	ｉ／Ｆ盤	
⑥	ＭＥＣＳ－Ｌ	
⑦	グラフィックパネル	
⑧	時計設備	
⑨	医療ガス設備	
⑩	防災アンプ Ｎｏ．１	
⑪	防災アンプ Ｎｏ．２	
⑫	Ｌ－Ｂ１分電盤	
⑬	１１９火災通報機	
⑭	気送管搬送設備	
⑮	防災ＴＦＴ	
⑯	中央監視装置（監視操作卓、２ニグラフィックパネル）	
⑰	中央監視装置（監視ＰＣ・ＵＰＳ）	

監視装置 <更新中>



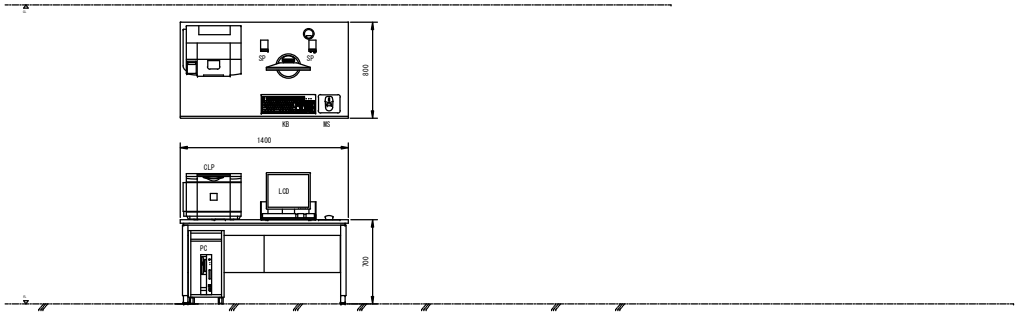
○ デスクおよびチェアについても、付属品として納品するものとする。

<更新後>



記号	名称	備考
①	ＦＩＵ（中央監視盤）	
②	ＵＩＣ	
③	ＥＬＶ設備	
④	ＧＲ型複合受信機（新設）	本設置
⑤	信号入出力盤（新設）	本設置
⑥	ＭＥＣＳ－Ｌ	
⑦	グラフィックパネル	
⑧	時計設備	
⑨	医療ガス設備	
⑩	防災アンプ Ｎｏ．１	
⑪	防災アンプ Ｎｏ．２	
⑫	Ｌ－Ｂ１分電盤	
⑬	１１９火災通報機	
⑭	気送管搬送設備	
⑮	防災ＴＦＴ	
⑯	中央監視装置（監視ＰＣ・ＵＰＳ）	

監視装置 <更新後>



○ デスクおよびチェアについても、付属品として納品するものとする。

三重県立総合医療センター

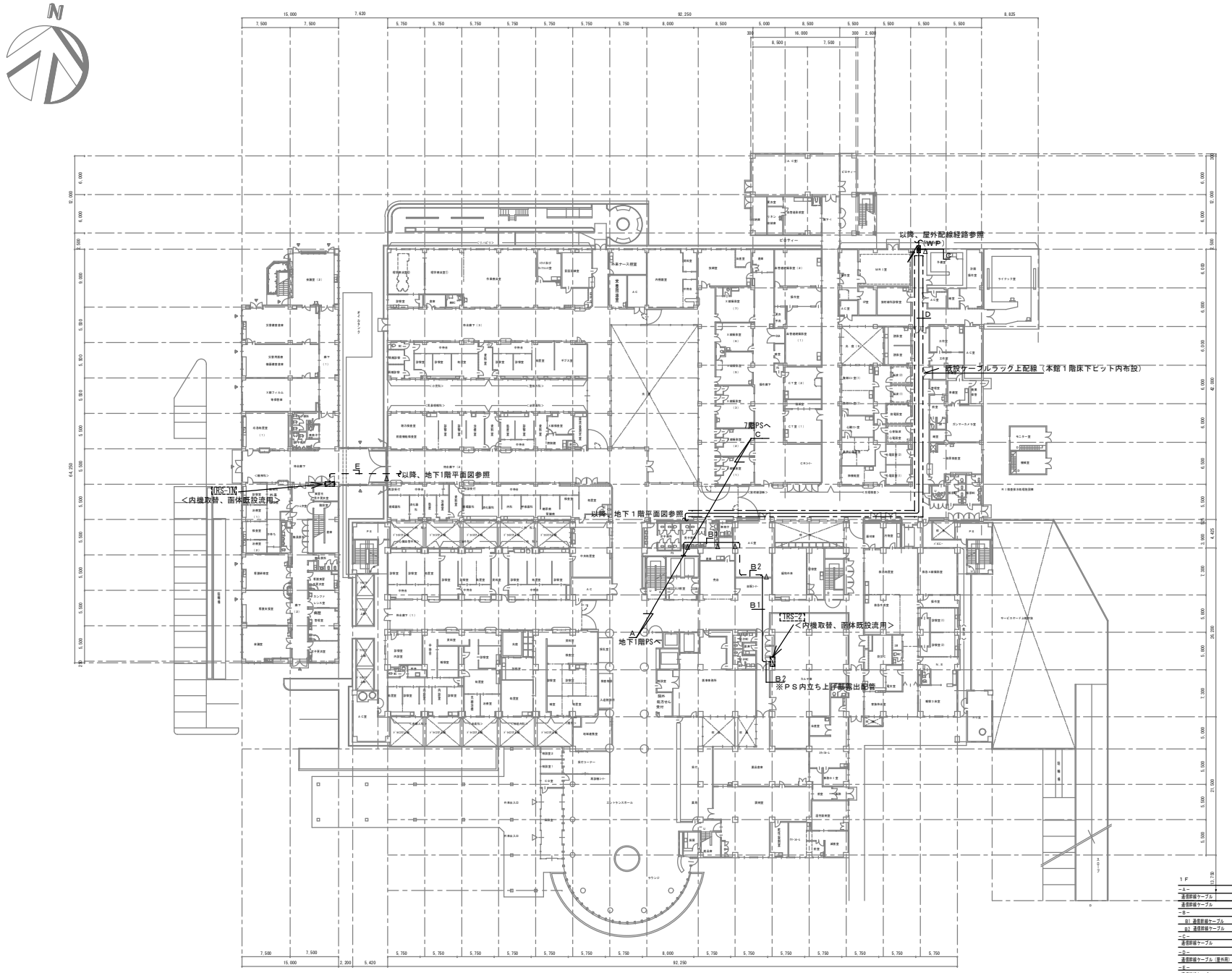
工事名称
平成２４年度
三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事

図面番号 8

2012 年 5 月

中央監視室配置図・姿図

縮尺 N／S



線凡例

———	ケーブルコロガシ／既設ラック配線
— — —	露出配管配線
———	既設配管配線（壁面は、既設利用）

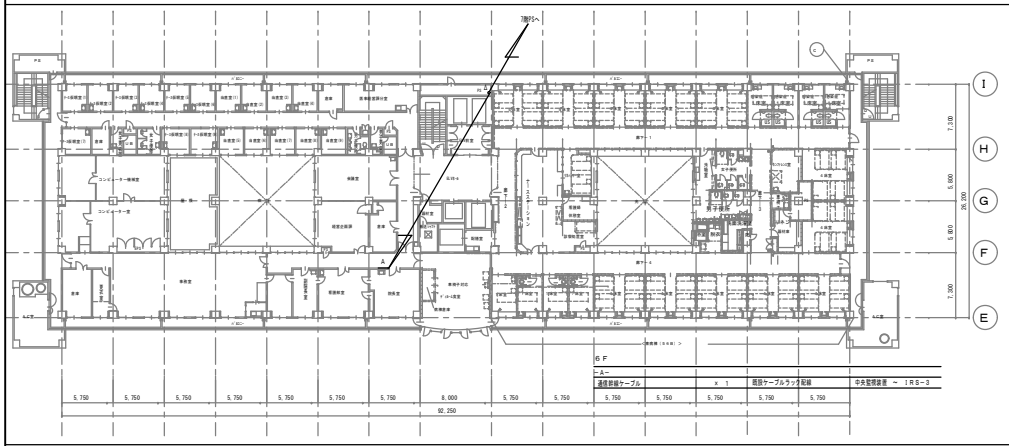
注）図中の「△」は、はつり補修箇所を示す。

１Ｆ

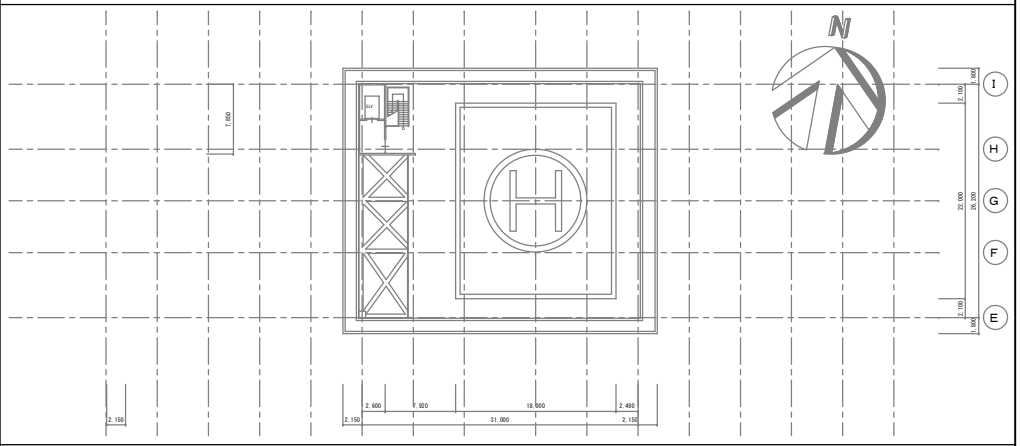
－Ａ－				
通信幹線ケーブル	ｘ１	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－２
通信幹線ケーブル	ｘ１	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－３
－Ｂ－				
Ｂ１ 通信幹線ケーブル	ｘ１	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－２
Ｂ２ 通信幹線ケーブル	ｘ１	露出配管（Ｅ３１）配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－２
－Ｃ－				
通信幹線ケーブル	ｘ１	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－３
－Ｄ－				
通信幹線ケーブル（屋外用）	ｘ１	既設ケーブルラック配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－４
－Ｅ－				
通信幹線ケーブル	ｘ１	床下ピット内露出配管（Ｅ３１）配線	中央監視装置 ～	ＩＲＳ－１Ｎ

三重県立総合医療センター	工事名称 平成２４年度 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事	図面番号	9
2012年 5月	１階平面図	縮尺	1／300

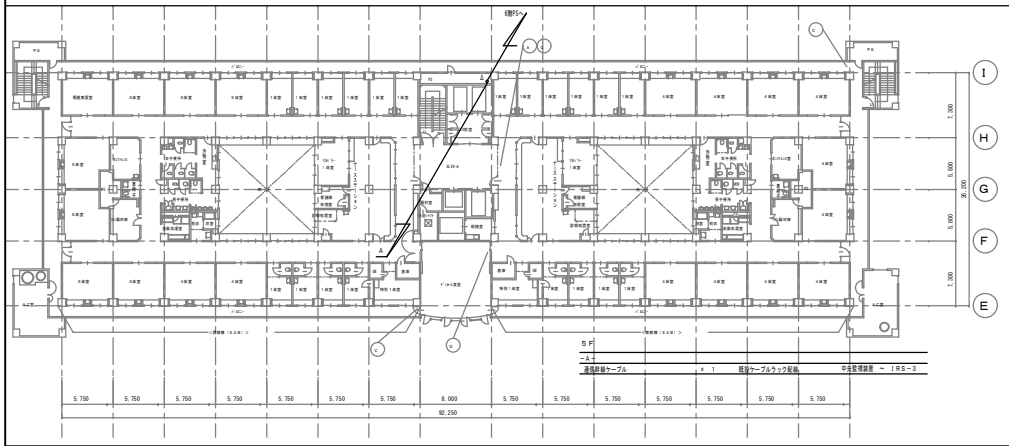
6階平面図



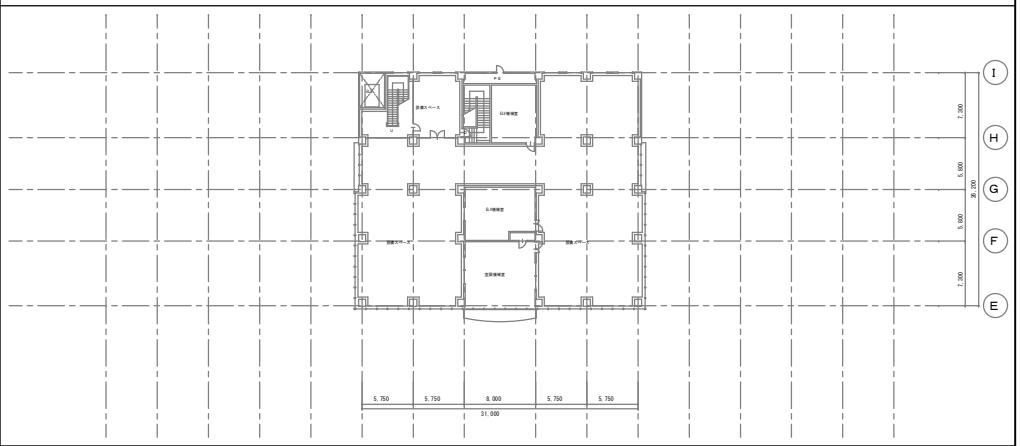
ヘリポート（R２階）平面図



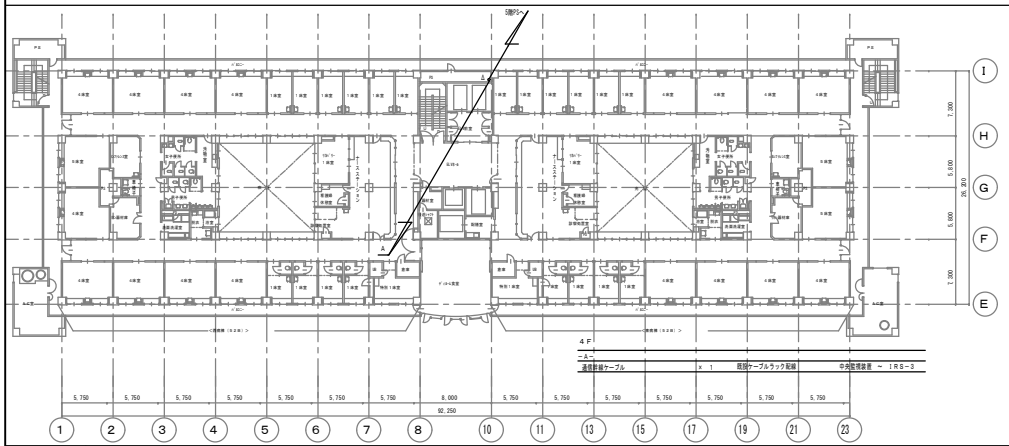
5階平面図



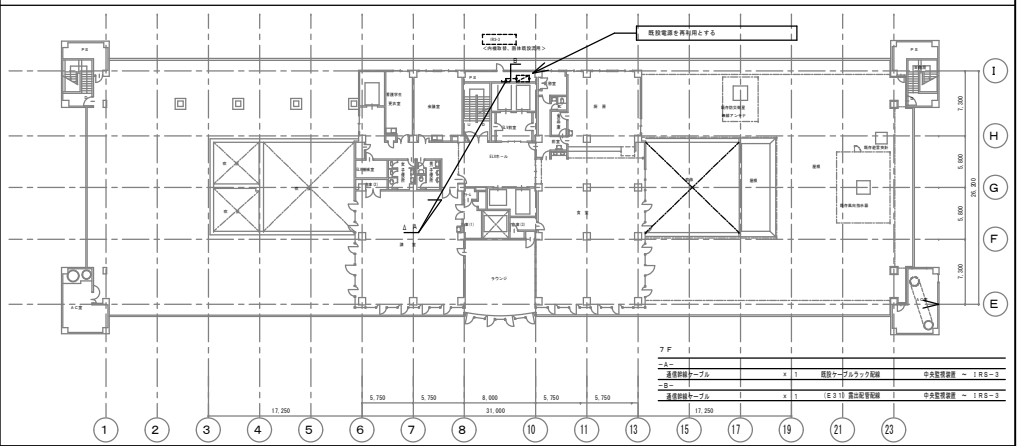
搭屋階（R１階）平面図



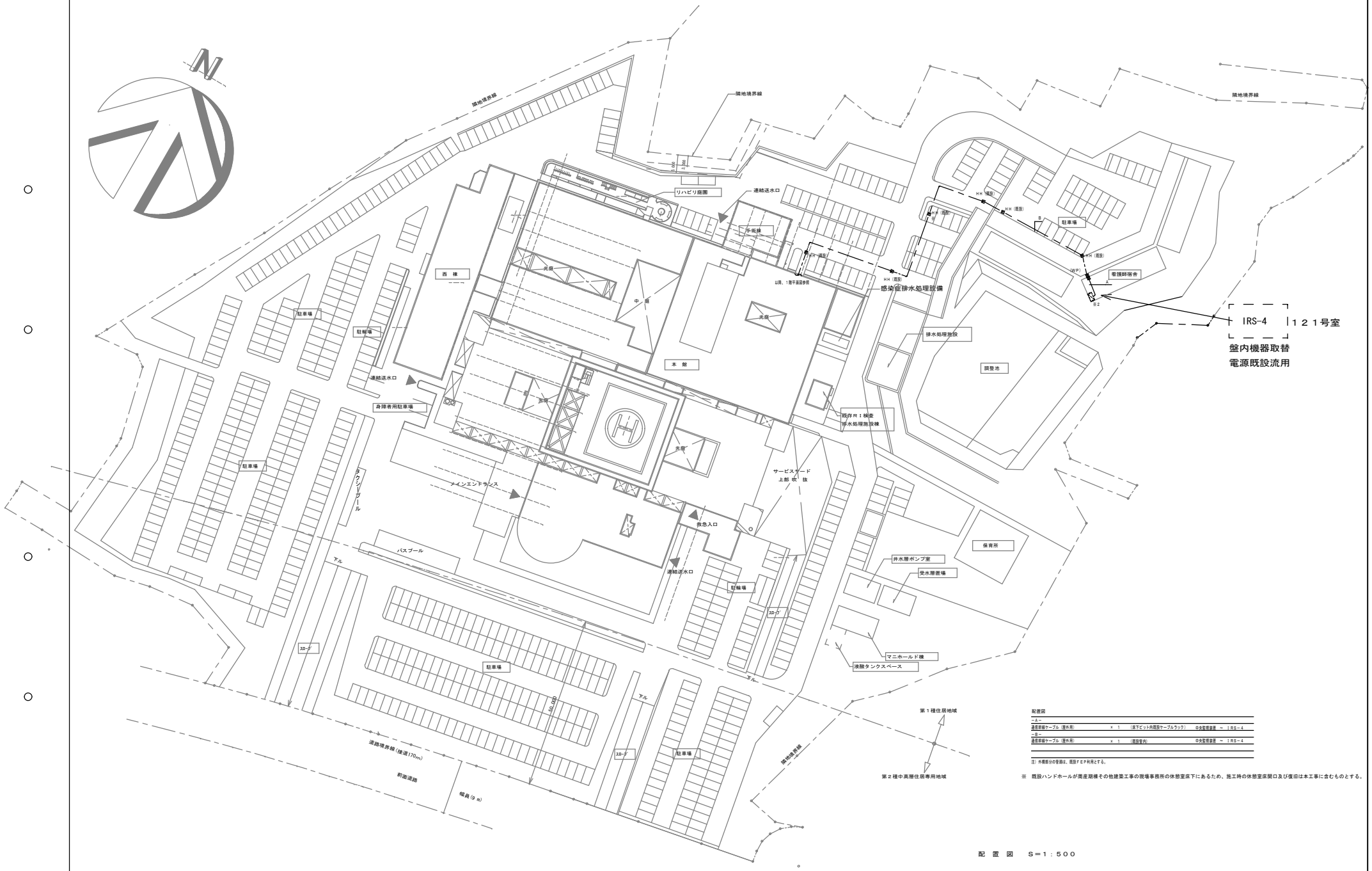
4階平面図



7階平面図



番号		三重県立総合医療センター	工事名称 平成２４年度 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事	図面番号	１０
		2012年 5月	４階～屋上平面図	縮尺	1／300



配置図

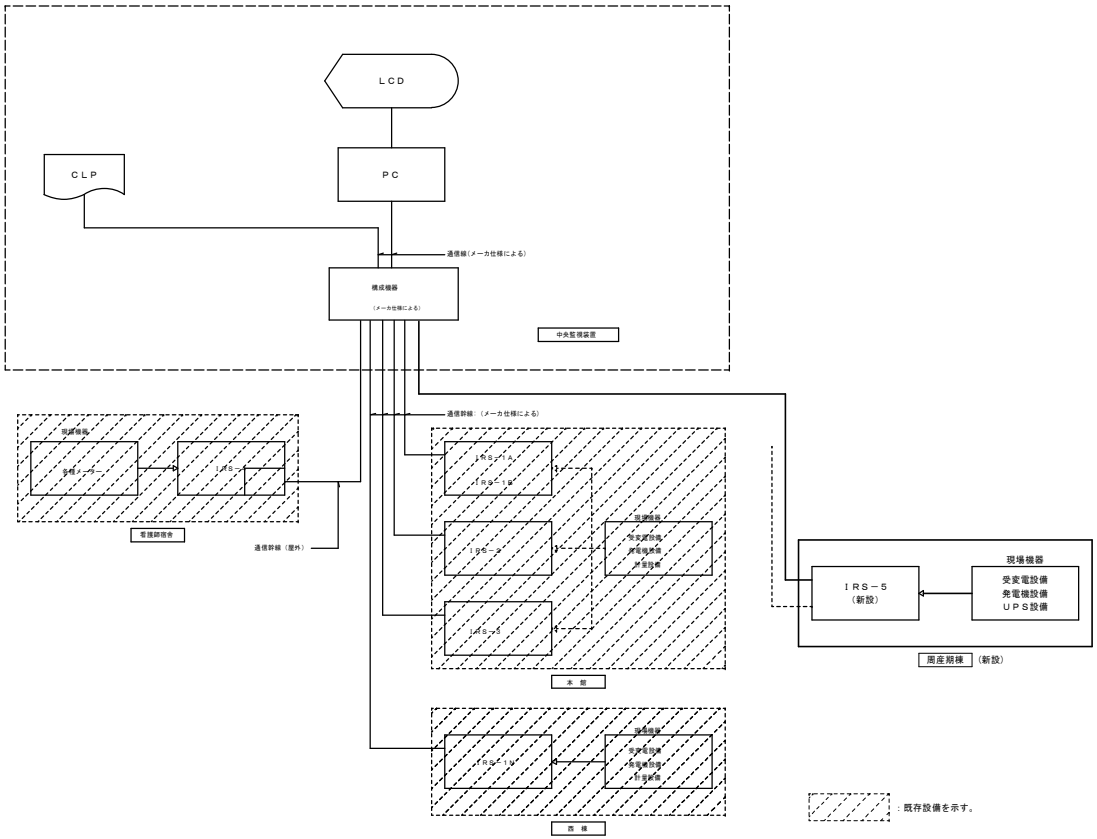
－A－				
通信幹線ケーブル（屋外用）	×１	（床下ピット内既設ケーブルラック）	中央監視装置 ～ IRS－4	
－B－				
通信幹線ケーブル（屋外用）	×１	（既設管内）	中央監視装置 ～ IRS－4	

注）外構部分の管路は、既設ＦＥＰ利用とする。

※　既設ハンドホールが周産期棟その他建築工事の現場事務所の休憩室床下にあるため、施工時の休憩室床開口及び復旧は本工事に含むものとする。

配　置　図　　Ｓ＝１：５００

三重県立総合医療センター		工事名称 平成２４年度 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事		図面番号 １１
	２０１２年　５月	屋外配線経路図		縮尺 １／５００



※本図中のシステム構成はあくまでも参考とし、各詳細についてはメーカ仕様による。

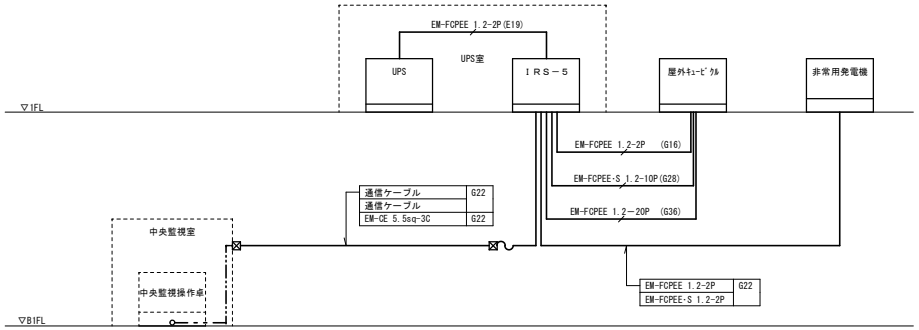
※既存設備側の各ＩＲＳ盤置体及び現場機器からのケーブルは既設流用とする。

端末装置の入出力仕様

種　別	端末装置（ＲＳ）	接続ケーブル	現場機器	仕　様
発停操作 状態監視 ＤＯ×２ ＤＩ×１	DO×2 ON OFF DC24V DI×1	EM-FCPEE 1.2mm EM-FCPEE 1.2mm	状態	■出力信号 接点　：有電圧ａ接点 パルス幅　：約１秒 接点許容負荷：DC24V 0.1A以下 ■入力信号 接点　：無電圧連続接点 注：入力、出力のコモンは分ける
状態監視 警報監視 ＤＩ×２	DI×2	EM-FCPEE 1.2mm	状態 警報	■入力信号 接点　：無電圧連続接点
状態監視 又は 警報監視 ＤＩ×１	DI×1	EM-FCPEE 1.2mm	状態又は警報	■入力信号 接点　：無電圧連続接点
アナログ入力１ ＡＩ×１	AI×1	EM-FCPEE・S 1.2mm	変換器	■入力信号 電流　：4～20mA 　　：0～1mA 電圧　：0～100mA
積算入力 ＳＩ×１	SI×1	EM-FCPEE・S 1.2mm		■入力信号 接点　：無電圧接点 パルス幅：最小50msec以上 パルス幅：10ﾊﾟﾙｽ/秒以下 最小50msec

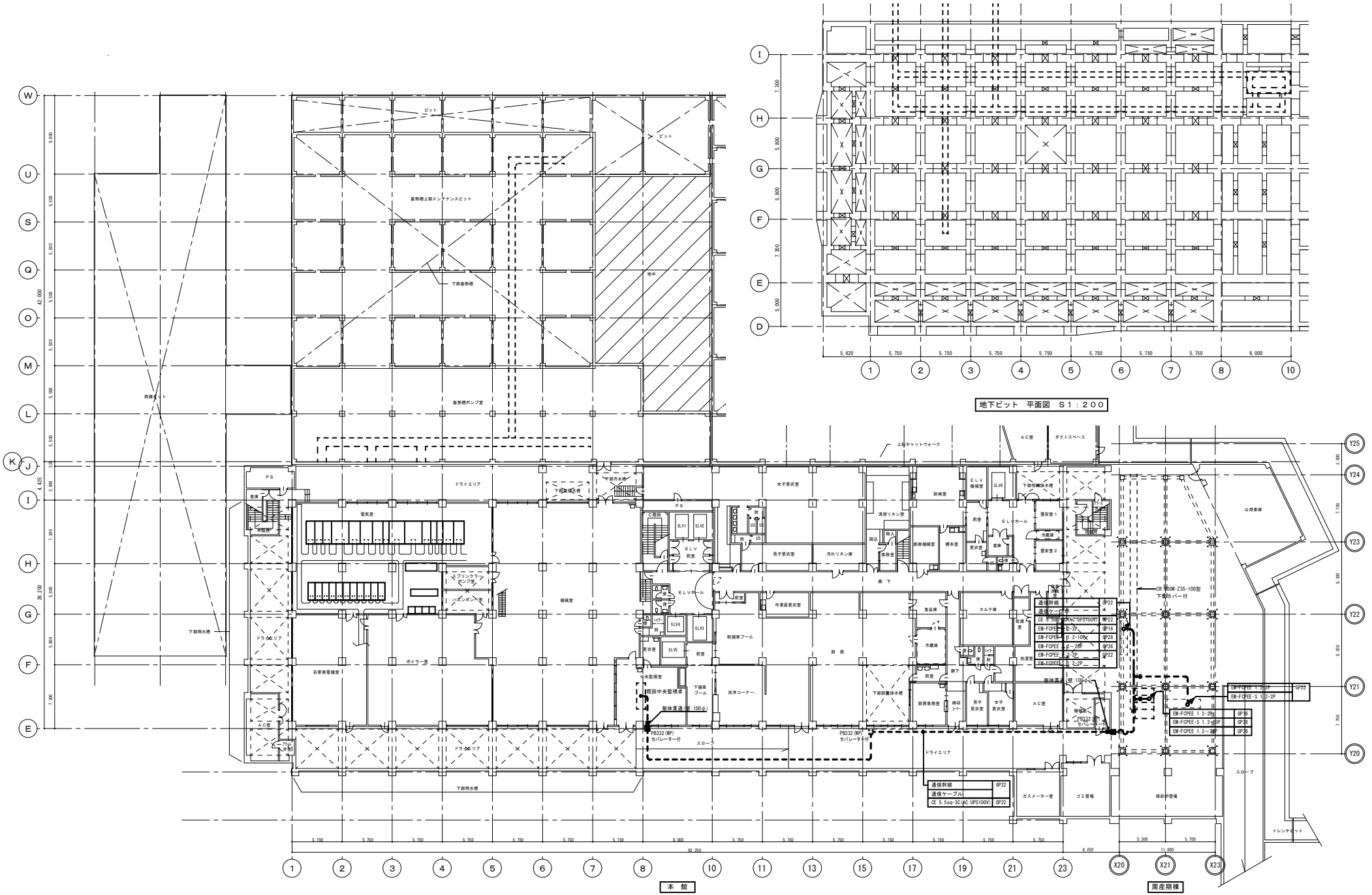
中央監視設備 増設ポイント表(周産期)

操作ポイント		状態監視 ポイント		計測 ポイント		故障監視 ポイント			
1		1	受電　断路器　89 R	1	受電　電流	1	受電 不足電圧　27 R	11	動力変圧器 温度上昇　26 T2
2		2	受電　遮断器　52 R	2	受電　電圧	2	受電 過電流　51 R	12	動力変圧器 漏電　ELR 2
3		3	高圧SC　LBS　89 SC	3	受電　電力	3	高圧SC PF溶断　89 S	13	低圧動力盤 MCCBトリップ
4		4	電灯変圧器 LBS　52 T1	4	受電　力率	4	高圧リアクトル 故障　26 SR	14	低圧スコット 温度上昇　26 T3
5		5	動力変圧器 LBS　52 T2	5	電灯変圧器 2次側電流	5	高圧コンデンサ 故障　63 SC	15	低圧スコット 漏電(A系)　ELR 3
6		6	発電機　運転	6	動力変圧器 2次側電流	6	電灯変圧器 PF溶断　89 T1	16	低圧スコット 漏電(B系)　ELR 4
7		7		7	低圧スコット 電流(A系)	7	電灯変圧器 温度上昇　26 T1	17	保安動力･電灯 MCCBトリップ
8		8		8	低圧スコット 電流(B系)	8	電灯変圧器 漏電　ELR 1	18	自家発電装置 一括故障
9		9		9	発電機 電力	9	低圧電灯盤 MCCBトリップ	19	自家発電装置 燃料低下
10		10		10		10	動力変圧器 PF溶断　89 T2	20	ＵＰＳ故障

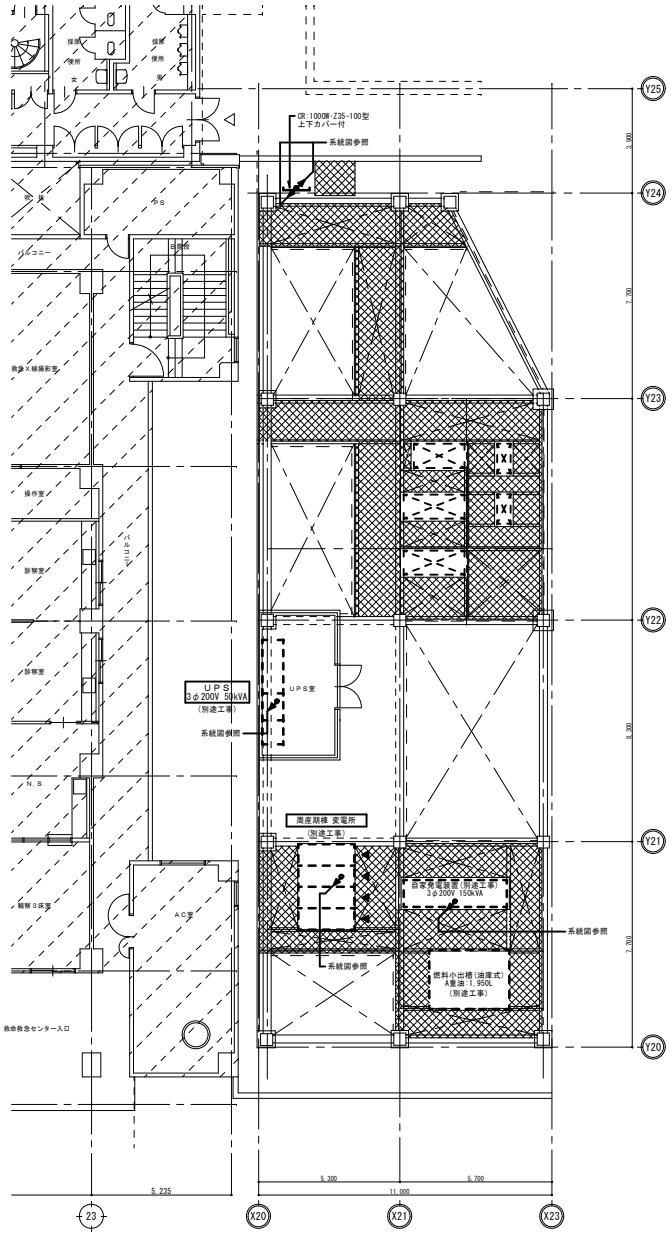


配線系統図

番号	工事名称 三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事		設計 承認	設計番号 年月日 2012年 5月	周産期棟電力中央監視設備　S1： システム構成図・増設ポイント表　S1：	図面番号 12



設計	三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事		設計	設計者	20●2年 5月	本館・周産期棟 電力中央監視設備 地階平面図	S１：２００ S１：
			図面				図面番号 １３



周産期棟 1階平面

設計	三重県立総合医療センター電力中央監視装置更新工事		設計 ・ ・ ・ ・ ・	設計年月 2012年 5月	周産期棟 電力中央監視設備 1階平面図	S1：100 S1：	図面番号 14